

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL

BETÂNIA CARLOTA RIBEIRO

**BARREIRAS NA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA  
QUALIDADE: PESQUISA AÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE  
PROTEÍNA ANIMAL**

ITUIUTABA

2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL

**BARREIRAS NA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA  
QUALIDADE: PESQUISA AÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE  
PROTEÍNA ANIMAL**

Betânia Carlota Ribeiro

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação da Faculdade De Administração,  
Ciências Contábeis, Engenharia De Produção E  
Serviço Social da Universidade Federal de  
Uberlândia, para obtenção do grau de Bacharel  
em Engenharia de Produção.

ITUIUTABA  
2020

BETÂNIA CARLOTA RIBEIRO

**BARREIRAS NA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA  
QUALIDADE: PESQUISA AÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE  
PROTEÍNA ANIMAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação da Faculdade De Administração,  
Ciências Contábeis, Engenharia De Produção E  
Serviço Social da Universidade Federal de  
Uberlândia, para obtenção do grau de Bacharel em  
Engenharia de Produção.

**Orientador:** Prof. Dr. Luís Fernando Magnanini de  
Almeida

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Luís Fernando Magnanini de Almeida  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Déborah Oliveira Almeida de Carvalho  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Lúcio Abimael Medrano Castillo  
Universidade Federal de Uberlândia

Ituiutaba  
2020

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a minha família por sempre me apoiarem e acreditarem nos meus sonhos. Em especial ao meu pai e minha mãe, que independente das dificuldades, possibilitaram que este trabalho se tornasse realidade.

Agradeço aos meus colegas de trabalho, por toda ajuda e ensinamento perante a execução deste trabalho.

Agradeço, também, ao corpo docente do curso de Engenharia de Produção por todo conhecimento passado. Em especial ao meu orientador, Prof. Dr Luís Fernando Magnanini de Almeida, pela orientação, dedicação e paciência que teve comigo durante a trajetória de todo o trabalho.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

*“Nasce bem alto.*

*Que as coisas todas serão tuas.*

*Que alcançarás todos os horizontes.”*

*(Cecília Meireles*

## RESUMO

O presente estudo foca na implementação de um sistema de gestão da qualidade (SGQ) com o objetivo de padronizar os processos de uma empresa de proteína animal localizada no interior do estado de Minas Gerais e que busca por uma melhoria contínua nos ramos de sustentabilidade, gente e gestão, operações industriais, segurança, qualidade, agropecuária e manutenção. O procedimento metodológico adotado trata-se de uma pesquisa ação de caráter qualitativo, com objetivos de caráter técnico, que visam a identificação e proposição de ações para superar as barreiras encontradas na implementação de um SGQ personalizado da empresa. Após estudos bibliográficos, pesquisas e entrevistas na empresa estudada foi possível identificar as principais barreiras e facilitadores da implementação de um SGQ e, logo após a identificação, foram sugeridas propostas de melhorias que foram aplicadas e analisadas. Como resultado obteve-se uma mitigação das barreiras e um consequente aumento das práticas de aderência as práticas do SGQ.

**Palavras-chave:** Sistema de gestão da qualidade, barreiras, facilitadores, empresa de proteína animal.

## **ABSTRACT**

The current study focuses on the implementation of a quality management system (QMS) with the purpose of standardizing the processes of an animal protein company located in the countryside of Minas Gerais state and searches for continuous improvement in fields like sustainability, people and management, industrial operations, security, quality, agriculture and maintenance. The methodological procedure adopted is a qualitative action research, with technical objectives, aims the identification and action proposition to overcome obstacle found in the implementation of personalized QMS in a company. After bibliographic studies, researches and interviews in a specific company, it was possible to identify the principal obstacles and facilitators of a QMS and right after an identification were suggested improvement proposals that were applied and analysed. As a result, there was a mitigation of barriers and a consequent increase in practices of adherence to the practices of the QMS.

**Keywords:** Quality management system, barriers, facilitators, animal protein company

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1- FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES DO FRIGORIFICO .....	19
FIGURA 2- ESTRUTURAÇÃO PARA CONDUÇÃO DA PESQUISA AÇÃO .....	20
FIGURA 3- EXEMPLO DA GESTÃO A VISTA IMPLEMENTADA.....	24



## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 - BARREIRAS NA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE.....	16
QUADRO 2 - SITUAÇÃO DA EMPRESA COM A IMPLANTAÇÃO DO SGQ.....	23
QUADRO 3 - LISTA DE VERIFICAÇÃO.....	30

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

SGQ

Sistema de Gestão da qualidade

## LISTA DE EXPRESSÕES EXTRANGEIRAS

*in natura* – em natureza

*commodity* - mercadoria

*brainstorming* – chuva de ideias

*premium* - sofisticado

*staffs* – apoio

*check list* – lista de verificação

*expert* – especialistas

*Link* - ligação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
2.1	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E SUAS BARREIRAS.....	15
2.2	EMPRESA DE PROTEÍNA ANIMAL.....	18
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>26</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>
	<b>APÊNDICES</b>	
	<b>APÊNDICE A- Quadro de apoio para a coleta de dados na empresa.....</b>	<b>30</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O cenário atual das organizações passa por mudanças constantes fazendo com que seja importante que as empresas tenham uma conexão entre inovação e para se manterem como referência no mercado, transformando a competitividade, não em uma barreira, mas sim em uma impulsionadora de práticas de melhorias competitividade (Gupta et al, 2016).

No setor de proteína animal esse quadro de mudanças se destaca de forma mais acentuada devido a um crescente consumo de carne. Segundo um estudo de projeção da produção agropecuária brasileira de 2017 até 2027 , divulgado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2017) e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2017) a previsão é de um aumento de 20,3% na produção total de carnes, o que resultará em um consumo de 34,3 milhões de toneladas de carne de frango, bovina e suína até o final da próxima década.

Uma das formas que as empresas buscam para melhorar sua competitividade é adotar a gestão da qualidade (GQ), aplicando padrões pré-estabelecidos em todos os processos da cadeia produtiva (CROSBY et al, 1990). JURAN (1990) destaca que a gestão da qualidade consiste em um conjunto da trilogia de planejar, controlar e melhorar. Assim, as empresas que melhorarem a qualidade de seus produtos e processos de maneira contínua tenderão a alcançar melhores resultados financeiros se comparadas com seus concorrentes (ZHANG et al, 2013).

Nesse contexto, este trabalho estuda uma organização do ramo alimentício, mais especificamente um frigorífico, cuja produção abrange desde a criação de animais até o processamento, distribuição e venda de alimentos. Ela se encontra no mercado desde os anos 1930 e apresenta uma grande diversidade de produtos e marcas, já que ao longo de sua história buscou adequar seus processos e produtos aos diferentes perfis e hábitos dos consumidores.

Para Toledo, Batalha e Amaral, (2000, p. 91) para as indústrias agroalimentares a qualidade não é apenas uma vantagem competitiva, mas sim uma questão de sobrevivência. Isso se deve ao fato da grande complexidade do setor alimentício, como ciclo de vida e grau de perecibilidade do produto, da crescente demanda pelo consumo de carne e pelo intenso e necessário controle sanitário.

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2017) toda exportação de origem animal deve cumprir os requisitos regulamentados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Para exportar a empresa deve obter registro no Serviço de Inspeção Fiscal (SIF) que atesta a regularidade sanitária, técnica e legal das instalações e etapas

do processo de produção. Dessa forma, a qualidade é primordial, visto que é avaliada toda a cadeia produtiva, desde o bem estar animal, controle de resíduos e contaminantes, instalações das fábricas e correto manuseio e armazenamento dos alimentos. Caso haja alguma falha em algum desses processos a empresa pode ser multada, ou até mesmo proibida de continuar suas atividades.

Escândalos relacionados a falta de qualidade em frigoríficos, que geraram prisões dos responsáveis e má reputação das empresas, não são raros no Brasil. Reportagens relatam operações da Polícia Federal em alguns grandes frigoríficos do país que encontraram papelão moído junto a carne mecanicamente separada e venda de carne vencida (GLOBO, 2017). Da mesma forma, em outra reportagem foi retratada a redução da quantidade de carne bovina importada da Polônia após exposição de um documentário que exibia um matadouro abatendo vacas doentes (TERRA, 2019). Por fim, também foram relatadas a suspensão de importações da carne brasileira pela China devido a contaminação de COVID-19 (GLOBORURAL, 2020). Além de impactarem negativamente na saúde humana a falta de qualidade também tem seus efeitos na economia e na competitividade das empresas.

A organização estudada busca pela implementação de um sistema de gestão eficaz, para melhorar seus processos internos em toda cadeia de valor, desde o campo até o produto final, sendo que a busca constante dessas melhorias tem por objetivo obter produtos de qualidade e assim atingir a satisfação de seus clientes e consumidores.

As iniciativas de melhoria da qualidade dentro de empresas geralmente são realizadas por meio de projetos. Segundo Gustavsson e Hallin (2014) o sucesso da aplicabilidade de um projeto depende de como é realizada a escolha e combinação das ferramentas e práticas, de modo que possam ser administradas da melhor forma possível. Nesse sentido, o presente estudo tem por objeto mapear as barreiras de implantação de um sistema de qualidade e também propor algumas possíveis soluções para a obtenção de resultados a curto e longo prazo, por meio de uma pesquisa ação.

Com isso, espera-se transpor essas barreiras de forma mais adequada e completa, contribuindo para o sucesso da implantação na empresa estudada. Da mesma forma, o trabalho contribui com a literatura de gestão da qualidade, analisando as barreiras encontradas na literatura e do caso estudado a luz do mercado de proteína animal, importante segmento do país e cujos achados podem auxiliar na implantação de sistemas da qualidade em outras empresas do setor.

O documento está estruturado da seguinte forma: inicialmente, foi feita uma introdução contextualizando o setor e explicitando o objetivo e suas contribuições. Na segunda seção é realizada a fundamentação teórica, aprofundando na teoria dos sistemas de gestão de qualidade e as suas barreiras de implantação e nas empresas de proteína animal. A seção de método descreve como a pesquisa ação foi empregada no presente estudo, sendo seguida pelos resultados encontrados e conclusões.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nesta seção são abordados os conceitos de sistemas de gestão da qualidade e suas barreiras de implantação e o panorama das empresas de proteína animal

### **2.1. Sistema de gestão de qualidade e suas barreiras.**

A Gestão da Qualidade teve sua origem nos setores industriais, porém se expandiu para diversas áreas, pois devido ao crescimento do mercado consumidor as empresas viram-se obrigadas a tratar o assunto qualidade com mais cuidado (OAKLAND, 1994). Dessa forma, a gestão da qualidade acabou se tornando uma grande aliada das organizações no cenário de competitividade.

Segundo JURAN (1992) e CROSBY (1988) o conceito de qualidade se tornou mais presente no universo das organizações a partir do século XX, começando pelos Estados Unidos na década de 1930, incentivando a utilização dos métodos estatísticos e depois se expandindo para o Japão em meados de 1940 tornando-se essencial na indústria japonesa na época do seu renascimento industrial.

Por mais comum que seja a utilização do termo qualidade, é difícil defini-la (MAINARDES et al, 2009). Segundo MARSHALL Jr. et al. (2010) gestão da qualidade significa um modelo de gerenciamento com a finalidade de se obter a eficiência e a eficácia de uma organização. Já para MIRANDA (1994, p.5) o conceito de qualidade está ligado ao fato de as organizações terem a necessidade de gerar produtos e serviços para satisfazer as demandas dos usuários finais.

Portanto, para a realização do presente trabalho a Gestão da Qualidade (GQ) é definida como uma metodologia de gerenciamento das organizações para garantir que seus produtos e

serviços sejam entregues conforme as especificações necessárias para atender aos requisitos dos clientes.

GUSTAFSSON et al. (2001) apontam como benefícios da GQ uma redução do número de reclamações por parte dos clientes, diminuição do tempo de entrega e melhoria do processo produtivo, já OFORI et al (2001) apontam a melhoria dos procedimentos operacionais e uma melhor imagem da empresa.

Dessa forma, pode-se elencar os benefícios com a GQ entre internos e externos a empresas. Os internos são: padronização dos procedimentos de trabalho, melhora nas definições das responsabilidades de cada funcionário, melhora na comunicação e na tomada mais eficiente de decisões, melhora no número de anomalias internas no processo, além de aumento nos indicadores de rendimento, eficiência e produtividade.

Já os benefícios externos são: melhor atendimento aos requisitos dos clientes e na relação com eles, aumento da fatia de mercado, diminuição do número de reclamações, entre outros.

No entanto, cada indústria tem sua particularidade, tanto com relação ao tipo de produto, como em aspectos como localização, cultura, número de colaboradores, dentre outros. Sendo assim, é necessário estudar e transpor as barreiras na implementação dos SGQ considerando a realidade de cada local. Em uma busca pela literatura, esse fato se confirma, não sendo raros estudos que abordam as barreiras e insucessos nesses empreendimentos, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1- Barreiras na implantação de um sistema de Gestão da qualidade

Barreiras de implementação de um sistema de Gestão da Qualidade excelência	Autores
<p><i>Link</i> entre os objetivos da qualidade e a gestão; Falta de treinamento e técnicas de comunicação; Falta de <i>benchmarking</i> com as melhores práticas do mercado;</p> <p>Empregados não empoderados; Recursos empregados de forma errada e resistência à mudança.</p>	TAMIMI E SABASTIANELLI (1998)
Falta de liderança e as barreiras departamentais	MATHEWS ET AL., (2001); SOLTANI ET AL. (2005)



<b>Barreiras de implementação de um sistema de Gestão da Qualidade excelência</b>	<b>Autores</b>
A necessidade de mudar o sistema existente; Resistência à introdução padrão; Falta de compreensão de sua importância e custos.	HESHAM E MAGD (2007)
Envolvimento da alta gerência nos objetivos, estratégias e prioridades da empresa.	ANGELL e CORBETT (2009)
Falta de planejamento; Falta de práticas eficientes de recursos humanos; Infraestrutura inadequada; Falta de apoio da liderança.	KHAN (2011)
O volume de documentos e registros gerados, muitas vezes excessivo, dificulta o seu acompanhamento, controle e avaliação.	COSTAL (2012)
Motivação do pessoal; disponibilidade de recursos (humanos, financeiros, tecnológicos e de infraestrutura) e o auxílio de experts.	BIASINI (2012)
Falta de comunicação; Falta de comprometimento da alta gerência; Resistência do funcionário à mudança; Falta de coordenação entre departamentos.	TALIB e RAHMAN (2015)

Fonte: Autores (2020)

Em síntese, as barreiras mais recorrentes citadas pelos autores foram link entre os objetivos da qualidade e a gestão, falta de treinamento, falta de técnicas de comunicação, falta de benchmarking com as melhores práticas do mercado, empregados não empoderado, resistência à mudança, barreiras departamentais, falta de compreensão da importância de um SGQ, custos, volume de documentos e registros gerados, falta de envolvimento da alta gerência nos objetivos falta de planejamento, disponibilidade de recursos (humanos, financeiros, tecnológicos e de infraestrutura), auxílio de experts e motivação pessoal dos funcionários.

TOLOVI JR. (1994) sugere que a falta de sucesso na implantação de um sistema de gestão da qualidade está compreendida em três perspectivas: psicossociais, educacionais e psicológicas. As barreiras psicossociais incluem a falta de envolvimento e o desinteresse da alta direção. Já as educacionais, estão relacionadas com treinamento precário dos funcionários e colaboradores, por fim as psicológicas envolvem a ansiedade pelos resultados e o descuido com a motivação.

Assim, pode-se observar que vários fatores precisam estar em conformidade para garantir que as empresas obtenham sucesso na implementação e possam desfrutar dos benefícios a curto e longo prazo.

## 2.2. Empresas de proteína animal

Os primeiros frigoríficos tiveram sua origem na década de 1920, com a criação de empresas multinacionais que focavam na comercialização atacadista e na exportação de carne. A partir dos anos 1960, o mercado de proteínas se intensificou e houve um grande aumento na produção nas carnes suínas, bovinas, ovinas e de aves. Já na parte de exportação e importação, as carnes bovina e de aves tiveram uma demanda mais acentuada se comparadas com as carnes ovina e suína GIRAC (1987) e USDA (1992)

Segundo MUELLER (1996) na década de 1980, os países desenvolvidos ficaram com seus mercados do ramo de proteína animal saturado, e começaram a exportar em peso. Esta situação, junto com a oferta crescente de alguns países em desenvolvimento, resultou em um comércio internacional altamente competitivo.

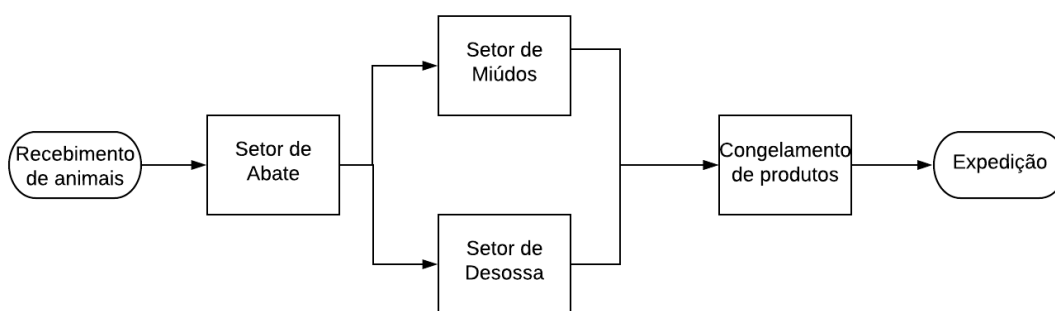
Atualmente, o segmento frigorífico é responsável pela produção de carne *in natura* e de outros produtos, como couro, miúdos e carne processadas. Segundo dados de 2020 da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras (ABIEC) aproximadamente 87,2 % do volume de carne exportada do Brasil é provenientes da carne *in natura* (ABIEC, 2020).

No Brasil, tem-se aproximadamente 1.000 frigoríficos em operação. Dentre estes frigoríficos, uma grande parte pertence a quatro grandes grupos do setor (CEPEA/ESALQ/USP, 2013). A alta complexidade da cadeia de proteína animal somada com a crescente exigência dos consumidores, transformou a *commodity* carne em cortes mais requintados, com marca e maior valor agregado (PASCOAL, 2011). Assim as empresas buscam cada vez mais por qualidade e diferenciação em seus produtos.

A cadeia produtiva observada no frigorífico estudado se assemelha ao padrão tradicional. A primeira etapa é a recepção dos animais os quais posteriormente são encaminhados para o setor do abate, que contempla vários processos, como insensibilização dos animais, sangria e evisceração. As carcaças dos animais são encaminhadas para resfriamento e em seguida para o setor de desossa, onde os cortes são padronizados de acordo com a programação da produção.

Ainda no setor de abate as vísceras são retiradas e direcionadas para o setor de miúdos, onde também são padronizadas de acordo com o planejamento da produção. Os produtos finais da sala de corte e do setor de miúdos são congelados ou direcionados para câmaras de resfriamento. Por fim, os produtos já resfriados ou congelados seguem para expedição, onde serão transportados até os clientes. A Figura 1 ilustra o fluxograma de atividades do frigorífico.

Figura 1 - Fluxograma de atividades do frigorifico



Fonte: Autores (2020)

### 3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se de natureza aplicada pelo desenvolvimento de ações práticas. Baseado no problema e objetivo, a pesquisa é classificada como qualitativa de caráter exploratória/descritiva, que segundo HYMANN (1967) descreve o fenômeno na forma que ocorre.

A pesquisa qualitativa segundo VAN MAANEN (1979) se trata de um guarda-chuva que abriga técnicas de interpretação que procuram descrever o entendimento do assunto e não a frequência de ocorrência da variável de certo fenômeno, como ocorre na pesquisa quantitativa.

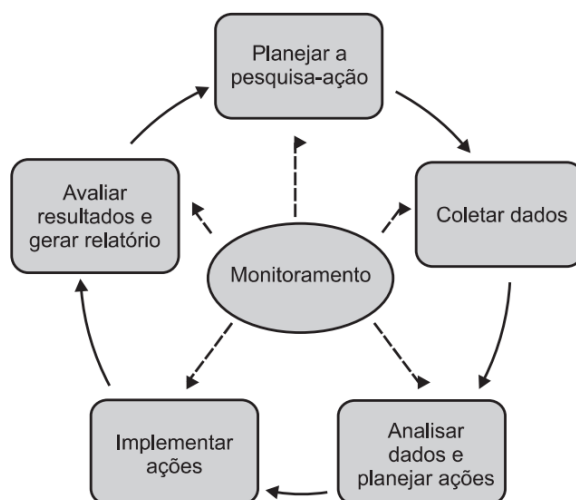
Para CAUCHICK MIGUEL (2010) uma pesquisa qualitativa não visa somente os resultados, mas sim como se chegou até eles, entendendo o processo e a preocupação do pesquisador. Assim a forma de se capturar o processo são entrevistas e conversas, observações das pessoas envolvidas e do ambiente de trabalho na organização e pesquisa documental.

Normalmente em pesquisas na engenharia de produção, o indivíduo faz parte da organização, dessa forma o método mais apropriado para se conduzir uma pesquisa qualitativa é a pesquisa ação (CAUCHICK MIGUEL, 2010), que será utilizada como metodologia para este trabalho.

A pesquisa ação, se trata de um método qualitativo de pesquisa orientada para ações, oscilando entre a prática e a teoria. “Pesquisa-ação é um termo que se aplica a projetos em que os práticos buscam efetuar transformações em suas próprias práticas.” (BROWN et al, 2001, p. 152).

Dessa forma, o pesquisador tem participação ativa durante o desenvolvimento do trabalho, interferindo no objeto de estudo, visando a aplicação da solução dos potenciais problemas encontrados durante a pesquisa, em conjunto com os outros participantes da ação na empresa. Como explicitado na Figura 2, as fases de uma pesquisa ação consistem em: planejamento, coleta de dados, análise dos dados e planejamento das ações, implementação das ações e avaliação dos resultados, sendo o monitoramento considerado como uma metafase que permeia todo o processo de pesquisa.

Figura 2 – Estruturação para condução da pesquisa ação



Fonte: Adaptado de Coughlan e Coughlan (2002)

O desenvolvimento da pesquisa ação consistiu nas seguintes etapas respectivamente:

1. Revisão bibliográfica nas áreas de conhecimento de gestão da qualidade.
2. Coleta de dados por entrevistas semi estruturadas e observações participantes.

3. Análise dos dados e brainstorming para priorizar os dados levantados na pesquisa.
4. Elaboração de propostas de melhorias na implementação do SGQ.
5. Implementação das ações no campo de pesquisa.
6. Conclusão e análise dos resultados alcançados.

Ao início do trabalho, foi realizada uma pesquisa da literatura em artigos, livros e teses acadêmicas, juntamente com a primeira coleta de dados na empresa para planejar a pesquisa ação. Tal pesquisa foi importante para avaliar quais eram as barreiras mais comuns de um sistema de qualidade (Quadro 1) e como essas barreiras se encaixam na realidade da empresa, disposto no Apêndice A.

Os dados foram gerados a partir da vivência diária com a organização e foram coletados a partir de observações, observação participante, conversas seguindo um roteiro não estruturado e discussão do pesquisador com o grupo da ação na empresa. Além desses dados primários, também foram analisados dados referentes a aderência ao SGQ para comparar a evolução da implementação do sistema de qualidade, conhecido dentro da empresa como sistema de excelência.

Durante a análise de dados, foram identificadas as principais barreiras e facilitadores da implantação do sistema de excelência personalizados para a empresa (Quadro 2), por meio de conversas apoiadas por roteiro não estruturado, observações do dia a dia empresarial e *brainstorming* com funcionários de diferentes áreas. Dessa forma, foi possível listar pontos de melhorias e planejar as ações juntamente aos funcionários da organização.

Vale lembrar que a concepção do sistema de qualidade foi realizada pela sede corporativa da empresa que o divide em pilares, que são a base técnica de sustentação das operações, e subdivide em elementos. Os pilares são: sustentabilidade, gente e gestão, operações industriais, segurança, qualidade, agropecuária e manutenção. Os elementos não serão expressos por questões confidenciais da empresa.

Por fim, após a identificação e síntese das principais barreiras encontradas na organização estudada, elas foram validadas com os participantes da pesquisa e, só então, deu-se início a fase de proposição e execução das ações para transpor as barreiras e melhorar a aderência ao sistema de excelência, as quais contemplaram simulações de auditorias no setor, simulação de auditorias cruzadas, eventos de sensibilização dos funcionários e a utilização de uma verificação diária, em que cada dia um elemento diferente do sistema de excelência era checado nos processos, com gestão a vista para cada supervisão. Os indicadores da gestão a

vista eram diferenciados em “faróis coloridos”, de modo que se a supervisão cumprisse as exigências do pilar, ficava com o farol verde, e caso contrário, ficava com o farol vermelho e recebia orientações para corrigir as não conformidades. Por fim, foi feita uma comparativa da aderência ao sistema após a implantação de melhoria.

#### 4. RESULTADOS

A sede da empresa estudada se encontra no estado de Minas Gerais. A organização conta com mais de 80 anos de atuação no ramo de proteína animal, totalizando quase 100 mil colaboradores ao redor do mundo e exportando seus produtos para mais de 130 países, atendendo milhares de clientes. Ela possui mais de 40 marcas, cada uma com uma gama de produtos que somados se giram em torno de três mil, indo desde produtos específicos para churrasco, alimentos práticos para o dia a dia, pacotes tamanho família, cortes *premium* e comemorativos. Anualmente a empresa aumenta seu mix de produtos para atender as necessidades de seus consumidores ao redor do mundo.

O estudo focou em um setor específico da empresa, o de proteína *in natura*, que movimentava por dia cerca de 500 toneladas de carne divididas em vários tipos de cortes. Para dar suporte a esta rede de produção a organização conta com uma média de 2000 funcionários, que vão desde operadores de produção, *staffs*, funcionários do controle e gestão da qualidade, mantenedores, técnicos de segurança, dentre outros. Devido à complexidade de uma cadeia de proteína animal, a empresa busca por um processo padronizado tendo como suporte um novo sistema de qualidade para a execução dos procedimentos, contribuindo assim com a eficiência das operações e pela busca por melhoria contínua nos ramos de sustentabilidade, gente e gestão, operações industriais, segurança, qualidade, agropecuária e manutenção. O modelo pautado conta com pilares de cada área citada anteriormente, que são subdivididos em elementos.

Para identificar as principais barreiras e facilitadores da organização foram realizadas conversas com 20 colaboradores apoiadas pelo roteiro exposto no apêndice A, em que os funcionários deveriam listar os pontos que consideravam como barreiras e facilitadores na empresa. Em um segundo momento, com apoio da lista, eram realizadas questões sobre os pontos não abordados para verificar sua pertinência.

A seguir, os dados foram compilados, da forma que os pontos com maiores incidências de “presente como facilitadores” ficaram na coluna facilitadores e os pontos mais elencados como “presentes como barreiras” ficaram na coluna “barreira”, tais elementos foram reunidos na Tabela 2, que serviu de base para a realização de um *brainstorming*, com um grupo de 7 colaboradores, que votaram para priorizar as barreiras que deveriam ser mitigadas com mais urgência.

Quadro 2 - Situação da empresa com a implantação do SGQ

<b>Facilitador</b>	<b>Barreira</b>
<i>Link</i> entre os objetivos da qualidade e a gestão	Empregados não empoderados
Treinamento	Resistência à mudança
<i>Benchmarking</i> com as melhores práticas do mercado	Volume de documentos e registros gerados
Disponibilidade de recursos	Comunicação
Coordenação entre departamentos	Compreensão do SGQ
Comprometimento da alta gerência	
Planejamento	
Custos	
Auxílio de <i>experts</i>	

Fonte: Autores (2020)

Dessa forma, percebeu-se que a empresa possui alguns facilitadores como *link* entre os objetivos da qualidade e a gestão que sugere a harmonia entre o objetivo final, que é a qualidade e os métodos de gerenciamento durante o processo. Os treinamentos sobre os pilares do SGQ são bastante difundidos e patrocinados pela empresa, que também busca *benchmarking* com as melhores práticas do mercado, sempre buscando inovações. Em relação a disponibilidade de recursos, a empresa disponibiliza recursos humanos, financeiros, tecnológicos e de infraestrutura que auxiliam os funcionários. Existe uma coordenação entre departamentos para tomada de decisões e na implementação de ações.

Ainda sobre os facilitadores, podemos citar o comprometimento da alta gerência, que sempre estimula e cobra os colaboradores da empresa, o planejamento estruturado na implementação do sistema, os custos moderados e supridos pela empresa sem dificuldade e por fim, o auxílio de *experts*, como empresas de consultorias que ministram treinamento e auxiliam no uso de ferramentas de qualidade.

Em relação as principais barreiras identificadas, foi elencado o alto número de documentos gerados em todo o processo, empregados não empoderados, resistência a mudança

para aderir as práticas, dificuldade de comunicação entre os turnos de produção, e falta de compreensão por parte dos funcionários do SGQ e seus benefícios.

Durante o *brainstorming* surgiu outro ponto relevante não citado na literatura, que foi a questão do tempo hábil para os funcionários se dedicarem ao SGQ, visto que as tarefas diárias e urgências podem tomar mais tempo do que as práticas de adequação do sistema de excelência. Dessa forma, a questão do tempo foi priorizada, juntamente com as barreiras de empregados não empoderados, resistência a mudança e compreensão do SGQ.

A primeira ação que foi tomada foi montar um grupo de apoio para dar suporte aos supervisores, analistas e especialistas. Esse time de apoio estabeleceu uma agenda de trabalho pautada na lista de verificação diária de um elemento dos pilares do sistema de qualidade, que incluía parte documental e parte prática, para que desta forma, fosse gerada uma disciplina diária maior e a consequente conformidade do padrão.

Após a execução da checagem diária, que acontecia nos locais de produção de cada setor, eram listados os pontos de melhoria e qual setor já cumpria previamente com o padrão e qual ainda não cumpria, tal resultado era exposto em um quadro de gestão a vista, que continha os faróis verdes, para os que cumpriam, e vermelho, para os que não cumpriam, semelhantes ao exemplo da Figura 2.

Figura 3 - Exemplo da gestão a vista implementada

Setor/Elemento	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3
Setor de abate			
Setor de miúdos			
Setor de desossa			
Setor de congelamento			

Fonte: Autores (2020)

Além dessa ação, também foram feitas simulações de auditorias cruzadas, entre diferentes setores da organização, em que uma pessoa do grupo de apoio simulava a auditoria em um setor diferente do seu para contribuir com a diminuição de possíveis não conformidades. Ambas as ações tiveram apoio da alta gerência, que motivou, cobrou e reconheceu o time em todas as etapas do processo de implantação, por meio de eventos online, que demonstravam a importância do SGQ e a importância de mudanças, brindes, reuniões com a liderança e ranking das melhores supervisões na adesão do sistema.



Tais ações geraram uma maior motivação nos funcionários e consequentes diminuição da resistência a mudanças e aumento do empoderamento dos funcionários e da compreensão do SGQ, visto que eles começaram a procurar por mais informações sobre os pilares na plataforma digital, a interagirem entre si para tirar dúvidas e auto se avaliarem procurando pontos de melhoria.

A aderência ao modelo de excelência era calculada por pilar, em que para se obter a nota de cada pilar calculava-se a porcentagem de itens conforme de acordo com o *check list* da auditoria, dessa forma, a área que cumpria mais itens do *check list* obtinha uma nota melhor. Para a nota final da aderência ao modelo era realizada a média ponderada de cada pilar, já que existem itens com maior prioridade, como por exemplo segurança e qualidade.

Antes da implementação do modelo de checagem diário das simulações de auditorias internas cruzadas e de uma maior motivação dos membros, o setor estudado neste trabalho apresentava 69% de aderência ao modelo de qualidade proposto. Após as ações a porcentagem subiu para 85% mostrando evolução na aderência ao modelo e o sucesso das melhorias implantadas.

Em nova entrevista com os funcionários, a maioria citou que as mudanças impactaram em uma melhor implantação do sistema de excelência trazendo benefícios para a empresa. Segundo um funcionário “A simulação de auditoria nos fez perceber lacunas em nosso trabalho e como o sistema de excelência poderia nos ajudar a preenchê-las”. Para outro funcionário “O grupo de apoio foi importante para enxergarmos pontos de melhorias que sozinhos, não detectaríamos”, e para um terceiro funcionário “O último evento online me fez ter mais sentimento de dono e querer me dedicar mais pela empresa e seus ideais.”

Dessa forma, a barreira de tempo hábil foi minimizada com as simulações de auditoria e com os grupos de apoio que visualizavam oportunidades de melhorias, organizavam materiais e documentos e incentivavam os funcionários a manter uma rotina e a organizar e distribuir melhor as ações referentes ao sistema de qualidade. As barreiras de resistência a mudança, falta de empoderamento dos funcionários e falta de compreensão do SGQ foram amenizadas graças à colaboração da alta gerência, com eventos e incentivos, que demonstravam os benefícios do novo sistema de excelência para a empresa como um todo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho constituiu de uma pesquisa ação, em que foram levantadas as principais barreiras e facilitadores para a implantação de um sistema de gestão da qualidade em uma indústria de proteína animal que buscava por padronização e melhoria contínua. Logo após, teve-se a realização de ações para mitigar as barreiras e aumentar a aderência ao SGQ na empresa.

As pesquisas e ações propostas foram apenas o início para visualizar as oportunidades de melhoria, já que por meio da execução das propostas pode-se descobrir outras barreiras. Ressalta-se que para obter sucesso na implantação de um SGQ deve haver uma grande conscientização de todos os colaboradores, ponto que se destaca como uma das principais barreiras deste trabalho.

Como limitações do trabalho apontam-se a utilização de um SGQ já previamente definido, o que diminuiu a flexibilidade durante a implantação e a limitação temporal, pois o sistema ainda não foi completamente implementado, podendo surgir novas barreiras.

Sobre os trabalhos futuros, pretende-se a continuação da execução das propostas de melhorias e o acompanhamento de seus desempenhos verificando as constantes mudanças, além de criar ações para os outros itens citados na pesquisa realizada dentro da empresa que não foram priorizados, como alto número de documentos gerados e falta de comunicação.

## REFERÊNCIAS

- BROWN, A.; DOWLING, P. **Doing research/reading research: a Doing research/reading research mode of interrogation for teaching**. Londres: Routledge Falmer, 2001.
- CAUCHICK MIGUEL, Paulo Augusto. "**Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**." Rio de Janeiro: Elzevir (2010).
- Chineses detectaram covid 19 em carne bovina brasileira em junho diz câmara. **Globo Rural**. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Criacao/Aves/noticia/2020/08/chineses-detectaram-covid-19-em-carne-bovina-brasileira-em-junho-diz-camara-brasil-china.html>> Acesso 10 de Setembro de 2020.
- CROSBY, P. B. **Quality is free: the art of making quality certain**. Nova York: Hodder&Stoughton, 1979.
- CROSBY, P.B. **Qualidade, falando sério**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
- Exportação. ABIEC - **Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes**. Disponível em:< <http://abiec.com.br/exportacoes/>> Acesso em 19 de agosto de 2020.
- Exportação. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em:< <http://antigo.agricultura.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/exportacao>>. Acesso 06 de Setembro de 2020.
- GIRAC. **Strategie Forescasting Studies**, BP-30, Genebra, Suíça, 1987.
- GUPTA, S., MALHOTRA, N. K., CZINKOTA, M., & FOROUDI, P. (2016). **Marketing innovation: A consequence of competitiveness**. Journal of Business Research, 69 (12), 5671-5681.
- GUSTAFSSON, ROBERTH; KLEFSJÖ, Bengt; BERGGREN, Eric; GRANFORS-WELLEMETS, Ulrika. **Experiences from implementing ISO 9000 in small enterprises: a study of Swedish organisations**. The TQM Magazine, v. 13, n. 4, p. 232-246, 2001.
- GUSTAVSSON, T. K.; HALLIN, A. **Rethinking dichotomization: a critical perspective on the use of “hard” and “soft” in project management research**. International Journal of Project Management. v. 32, pp. 568-577, 2014
- HYMANN, H. **Planejamento e análise da pesquisa: princípios, casos e processos**. Rio de Janeiro: Lidador, 1967.

JURAN, J. M. Planejando para a qualidade. Tradução de João Csillag, Cláudio Csillag. São Paulo: Pioneira, 1990. **A qualidade desde o projeto**: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Editora Pioneira, 1992.

MAANEN, Jonh, Van. Reclaiming **Qualitative methods for organizational research** : a preface, in administrative Science Quarterly, Vol.24, no . 4, December 1979.

MAINARDES, E. W.; FERREIRA, J. RAPOSO, M. **Conceitos de estratégia e gestão estratégica**: qual é o nível de conhecimento adquirido pelos estudantes de gestão? FACEF PESQUISA, Franca, v. 14, n. 3, p. 278-298, set./out./nov./dez. 2011.

MARSHALL Jr., I.; CIERCO, A. A.; ROCHA, A. V.; MOTA, W. B.; LEUSIN, S. **Gestão da qualidade**. 9.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

MIRANDA, Roberto Lira. **Qualidade total**: rompendo as barreiras entre a teoria e a prática. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

MUELLER, Geraldo. **Empresas Líderes, Poder Económico e Pequenos Produtores na Cadeia Agroindustrial de Carnes no Brasil**. INFORMACOES ECONOMICAS-GOVERNO DO ESTADO DE SAO PAULO INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA, v. 26, p. 9-26, 1996.

Novaes, Bomtempo. Operação revela venda de carne vencida e moída com papelão. **Globo**. Curitiba, 20 de março de 2017. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2017/03/operacao-revela-venda-de-carne-vencida-e-moida-com-papelao.html>> Acesso 10 de Setembro de 2020.

OFORI, George; GANG, Gu. **ISO 9000 certification of Singapore construction enterprises**: its costs and benefits and its role in the development of the industry. Engineering, Construction and Architectural Management, v. 8, n. 2, p. 145-157, 2001.

Países limitam importação de carne da Polónia após escândalo. **Terra**. 4 de fev de 2019. Disponível em: < <https://www.terra.com.br/economia/paises-limitam-importacao-de-carne-da-polonia-apos-escandalo,c70e3bf0eaa58874383efe203bf16a9d9bu3rln6.html>> Acesso 10 de Setembro de 2020.

PASCOAL, Leonir Luiz, et al. "**Relações comerciais entre produtor, indústria e varejo e as implicações na diferenciação e precificação de carne e produtos bovinos não-carcaça**." Revista Brasileira de Zootecnia 40.sSupl. Especial (2011).

TOLEDO, J. C.; BATALHA, M. O; AMARAL, D. C. **Qualidade na indústria agroalimentar: situação atual e perspectivas**. Revista de Administração de Empresas, v. 40, n. 2, 2000

TOLOVI Jr., J. **Porque os programas de qualidade falham**. RAE – Revista de administração de empresas, v.34, n.6, 1994, pp. 1-6.

ZHANG, G.P.; XIA, Yusen. **Does quality still pay?** A reexamination of the relationship between effective quality management and firm performance. Production and Operations Management, v.22, nº.1, p.120-136, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.19375956.2012.01341.x>.

ZIMMERMANN, Rosana Duarte Carvalho. **"Mudanças de cenários competitivos e seus impactos no setor de saneamento: estudo de multicasos em companhias de saneamento do Estado de Santa Catarina."** (2001).

## APÊNDICE A – QUADRO DE APOIO PARA A COLETA DE DADOS NA EMPRESA

Quadro 3 – Lista de verificação

Questão	Presente como facilitador	Presente como barreira
<i>Link</i> entre os objetivos da qualidade e a gestão		
Treinamento		
<i>Benchmarking</i> com as melhores práticas do mercado		
Empregados não empoderados		
Disponibilidade de recursos		
Resistência à mudança		
Volume de documentos e registros gerados		
Coordenação entre departamentos		
Comprometimento da alta gerência		
Comunicação		
Compreensão da importância do SGQ		
Planejamento		
Custos		
Auxílio de experts		

Fonte: Autores (2020)